三井化学
グループ

ポリエチレン管

三井PEガス導管システム

しなやかに、そしてたくましく、暮らしと　社会をささえます。

ポリエチレン管・継手は、ガス導管網の主役です。

ガス-それは快適でゆとりのある
暮らしを実現する
クリーンエネルギー。

21世紀を迎え、ガスの役割は限りなく広まっています。それにともない、ガス導管網の整備・拡充・強化の必要性も高まり、導管材料の選定がますます重要になっています。いまやガス導管網にはかかせないポリエチレン管を、日本へいち早く導入したのは、私たち三井化学グループです。アメリカ・デュポン社の「Aldylシステム」に着目し、1972年に技術導入。ここからガス用ポリエチレン管の普及の歴史は始まりました。その後、「腐食しない」「地震に強い」「軽い」といった優れた特性が認められ、ご採用事業者も日本全国に拡がる中で、阪神淡路大震災や東日本大震災など、日本列島を大きく揺るがした数々の地震にも損傷せず、その評価をさらに高めたのです。

ポリエチレン管はガス導管網の主役として、今日も安全で安定したガス供給を、しなやかにそしてたくましくささえています。

三井化学グループ内で、原料から
管・継手までを一貫して生産しています。

ポリエチレン管・継手の性能は、原料であるポリエチレンの品質も重要なファクターです。私たちは、三井化学グループ内で原料から製品までの一貫した生産を行なっており、品質管理と安定供給体制に万全を期しています。また、更なる安定供給実現の為、原料調達先の複数化も進めております。そして、これからもリーディング・カンパニーとして高品質の製品とサービスを提供し、未来へ向かって皆様とともに歩んでいきたいと願っています。

目次

三井PEガス導管システムの特長 …… 2
注目の新製品 …… 4
パイプ・継手一覧表 …… 6
パイプ …… 8
EF継手 …… 10
スピゴット継手 …… 16
ボールバルブ …… 19
トランジション継手 …… 20
水取器 …… 21
特殊継手使用例 …… 22
三井BCコントローラー …… 23
主な推奨工具 …… 24
導管解析 …… 25
EF継手融着不良事例 …… 26

安心と信頼のために

●ISO 9001

三井ガス用ポリエチレン管・継手は
品質保証の国際規格ISO 9001（JIS Q9001）の認定を受けた品質マネジメントシステムのもとに製造されています。

●JIS規格

三井ガス用ポリエチレン管・継手はJIS規格に適合しています。

ガス用ポリエチレン管	JIS K6774
ガス用ポリエチレン管継手	
第1部：ヒートフュージョン継手	JIS K6775-1
第2部：スピゴット継手	JIS K6775-2
第3部：エレクトロフュージョン継手	JIS K6775-3

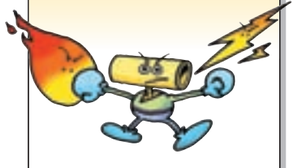
●ガス用 ポリエチレン管等推奨表示制度

推奨マーク：（社）日本ガス協会、（社）簡易ガス協会、LPガス団体連絡協議会及び高圧ガス協会で構成されるガス用ポリエチレン管等推奨表示制度推進協議会に於いて、製品等があらかじめ定めた規格等に適合し、かつ保証された品質管理体制のもとで製造されることが確認された場合、当該製品等に付することが出来るマークです。

GPP

ポリエチレン管の4つの特長

1 腐食しません



耐薬品性・耐腐食性・電気絶縁性に優れています。

2 地震に強い

可とう性が大きく地震・地盤沈下に対して優れた特性を持っています。

3 十分な剛性を持った可とう性材料

土圧・輪荷重にも十分耐えられます。スクイズオフにより迅速なガス遮断が可能です。

4 軽い・簡単・経済的

軽量で生曲げ可能なため施工性に優れ、EF継手により接合作業も容易です。

注目の製品

㈳日本ガス協会　平成21･22年度「地方都市ガス事業者向け技術開発テーマ」

大口径PE管の同径活管分岐を短時間で!(特許出願中)

150A，200A

大口径同径サーチー

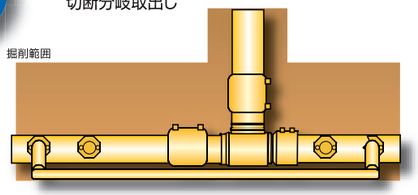
平成 25 年度 日本ガス協会 技術賞受賞

(P15に記載)

まだ切り取り作業を行いますか？

従来工法

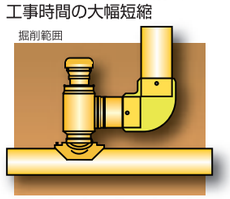
バイパス配管を施工した
切断分岐取出し



安全性･経済性を劇的に改善

新工法

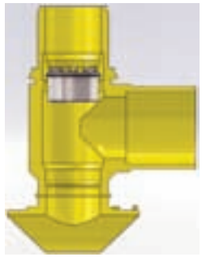
掘削面積や継手数の削減
工事時間の大幅短縮



新工法の特長

ノーブロー工法

・新開発のOリング装着ホールソーを内蔵。
・シャッター装置、シールプラグも不要！
・穿孔刃メンテナンスフリー

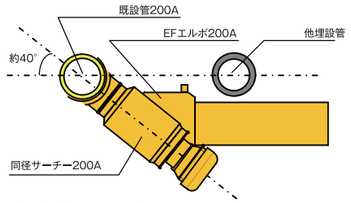


実績のあるねじキャップの採用により
簡単確実な最終閉止

ダブルシールで安心！

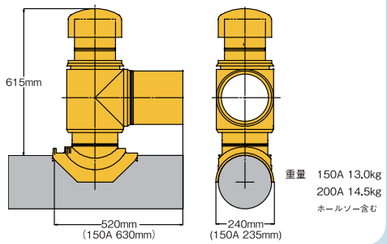
取付角度が自由

全方向から穿孔が可能。下越もOK！



※下越で他埋設物を回避する例

継手の概寸



穿孔工具装着時

工具類の共通化により部品点数削減！

穿孔工具一式(大肯精密製)

大口径同径サーチー	同径 150A クランプ 4.7kg (松阪鉄工所製)	可変エルボ 150A クランプ (同径 200A 兼用クランプ) 10.4kg (レッキス製)	可変エルボ 200A クランプ 11.8kg (レッキス製)
角度可変エルボ			

PE管防護材(製造･販売元:大東電材株式会社)

平成 22 年度 日本ガス協会 技術賞受賞

道路工事等で一般的に使用される掘削機などによる衝撃に対して、PE管表面の損傷を抑制し、ガスの漏洩を防止する樹脂製シート状の防護材です。

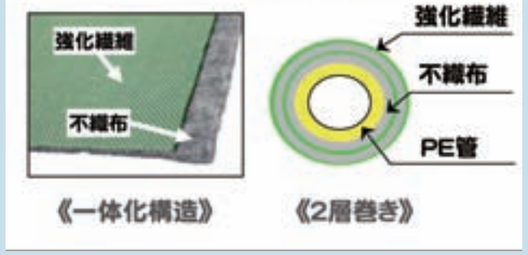
～特　長～

・耐破断材料と緩衝材料の組合せにより、掘削機等の衝撃に対してPE管表面の損傷を抑制します。
・材料がしなやかであるため、直管部だけでなく、曲管部や継手部など複雑な形状部への施工性も優れています。
・少ない巻き数で防護性能を確保することにより、防護材の低コスト化を実現します。

[製品仕様]

	適用口径	幅(㎜)	長さ(m/巻)	梱包単位
800幅	200A	800	20	1巻/袋
650幅	150A 100A	650	20	1巻/袋
150幅	エルボ90°，45° 100A･150A･200A	150	10	4巻/袋

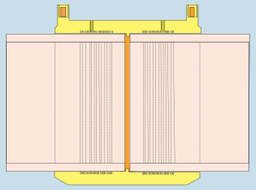
[一体化構造と材料の巻き方]



大口径ロングソケット(P10に記載)

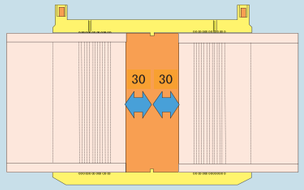
従来工法

従来ソケット150,200



新工法

ロングソケット150,200



結び配管施工などでPE管同士をソケット内で突き合わせる場合、(継手の奥側コールドゾーンに余裕が無いため)それぞれの管を継手中心部までしっかりと差し込む必要がありました。

ロングソケットは継手奥側のコールドゾーンを広く設計しています。片側30mm(両側で60mm) ※まで、隙間があっても融着が可能なため、結び配管等の管同士を突き合わせる際の長さ調節が簡単･確実に行えます。

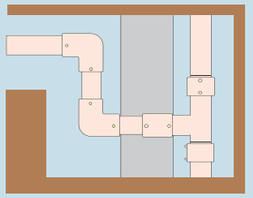
※両側で60mmまで許容できますが、片側30mmを超えないように継手位置を調節してください。

角度可変エルボ(P12に記載)

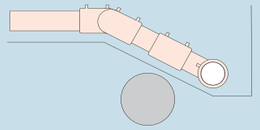
平成 21 年度 日本ガス協会 技術賞受賞

従来工法

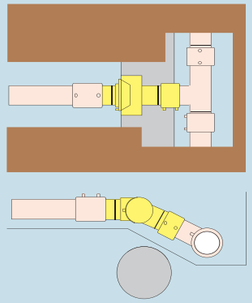
「上から見た図」



「横から見た図」



新工法



大口径PE管布設工事では、他の埋設物を回避したり、既設管との接続工事を行う際、配管角度の微調整作業が多く発生します。

現状では既存の継手を組み合わせての施工となっており、「角度調整時の煩雑な作業」や「配管のための広範囲な掘削」等が課題となっていました。

角度可変エルボは、呼び径150は0～40°、200は0～30°の範囲内で自由に角度調整が可能なため、角度調整作業がやり易く、また、必要最小限の掘削での配管が可能です。

パイプ・継手一覧表

エレクトロフュージョン継手品揃え一覧表 （ ）内は標準融着時間（秒）

呼び径		25	30	50	75	100	150	200
両受ソケット		○（75）	○（90）	○（110）	○（120）	○（200）	○（360）	○（510）
両受ロングソケット							○（360）	○（510）
片受ソケット							○（220）	○（300）
チーズ		○（75）	○（90）	○（110）	○（120）	○（200）	○（220）	○（300）
エルボ		○（75）	○（90）	○（110）	○（120）	○（200）	○（360）	○（550）
90°片受エルボ							○（220）	○（300）
45°エルボ				○（110）	○（120）	○（200）	○（360）	○（550）
45°片受エルボ							○（220）	○（300）
22.5°エルボ							○（360）	○（550）
22.5°片受エルボ							○（220）	○（300）
角度可変エルボ							○（170）サドル融着部	○（315）サドル融着部
ストリートエルボ		○（75）	○（75）	○（110）	○（120）	○（180）		
キャップ		○（75）	○（90）	○（110）	○（100）	○（180）	○（220）	○（300）
S字エルボ							○（220）	○（300）
異径チーズ	分岐25			○（110）				
	30			○（110）	○（120）	○（200）		
	50				○（120）	○（200）		
	75					○（200）	○（220）	
	100						○（220）	○（300）
	150							○（300）
エアーパージ	分岐30			○（110）	○（120）	○（200）		
チーズ	50			○（110）	○（120）			
異径エルボ	30×25		○（90）					
異径ソケット	30×25		○（90）					
（レジューサー）	50×30			○（110）				
	75×50				○（155）			
	100×75 150×75					○（180）	○（220）	
	150×100 200×100						○（220）	○（300）
	200×150							○（300）
サドル	分岐25			○（120）	○（120）	○（120）	○（120）	○（120）
	30			○（120）	○（120）	○（120）	○（120）	○（120）
	50				○（120）	○（120）	○（120）	○（120）
	75						○（120）	○（120）
リペアサドル	分岐30			○（120）				
	50				○（120）	○（120）		
	75						○（120）	○（120）
バイパスサドル	分岐30			○（120）	○（120）	○（120）	○（120）	
	50				○（120）	○（120）	○（120）	○（120）
サービスチー	分岐25			○（120）	○（120）	○（120）	○（120）	○（120）
（管直タイプ）	30			○（120）	○（120）	○（120）		○（120）
	50				○（120）	○（120）	○（120）	○（120）
サービスチー	分岐30			○（110）	○（110）	○（110）	○（100）	○（100）
（管軸タイプ）	50				○（100）	○（100）	○（100）	○（100）
	75					○（120）	○（120）	○（120）
サービスチー	分岐50			○（120）				
（同径分岐）	75				○（100）			
	100					○（120）		
	150						○（130）	
	200							○（170）
11.25°ベンド							○（220）	○（300）

スピゴット継手品揃え一覧表

呼び径	25	30	50	75	100	150	200
90°エルボ			○	○	○	○	○
S字エルボ						○	○
スピゴットバルブチー		○					
45°エルボ				○	○	○	○
22.5°エルボ						○	○
キャップ			○	○	○	○	○
チーズ			○	○	○	○	○
22.5°ベンド					○		
11.25°ベンド					○	○（2のみ）	○（2のみ）
レジューサー				75×50	100×75	150×75	200×100
						150×100	200×150
異径チーズ					100×75	150×75	200×100
						150×100	200×150

ボールバルブ品揃え一覧表

25	30	50	75	100（U）	150（U）	150（2）	200（U）	200（2）
○	○	○	○	○	○	○	○	○

水取器品揃え一覧表

50	75	100（U）×75	150（U）×75	150（2）×75	150（U）×100	150（2）×100	200（U）	200（2）
○	○	○	○	○	○	○	○	○

パイプ品揃え一覧表

呼び径	25	30	50	75	100	150	200
1号管	○	○	○	○			
1号U管					○	○	○
2号管						○	○
片受直管						○（220）	○（300）
コイル管	○45m	○45m	○40m				

（ ）内は標準融着時間（秒）

EFソケット冷却時間（ソケット、エルボ、キャップ、チーズ）

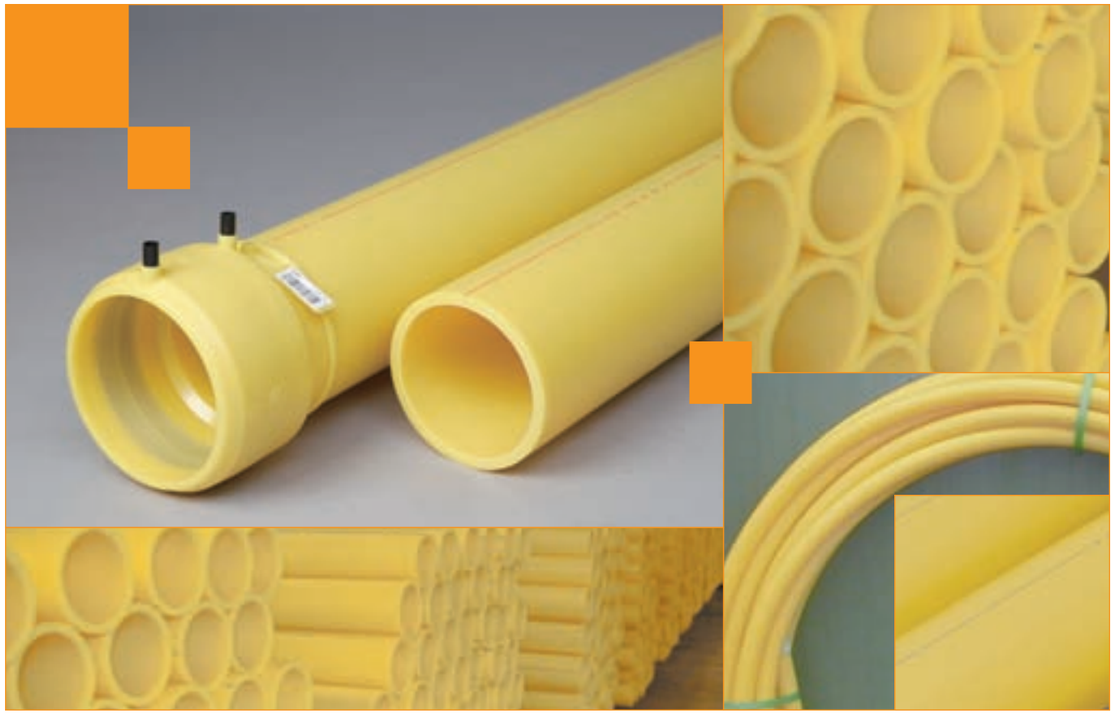
呼び径	冷却時間
25	5分
30	
50	
75	10分
100	
150	
200	

注）異径ソケットは大口径側の冷却時間によります。

EFサドル冷却時間（サドル、サービスチー、バイパスサドル、リペアサドル）

呼び径	冷却時間
50×25・30・50	5分
75×25・30・50	
100×25・30・50	
150×25・30・50	
200×25・30・50	
75×75	10分
100×100	
150×75・150	
200×75・200	

パイプ（JIS K6774）



1号管（管のライン表示色:黒色） 外径厚さ比 SDR(基本外径／基本厚さ)＝11.0

呼び径	銘柄名	外径 (mm)	最小厚さ (mm)	内径 (mm)	質量 (kg/m)	長さ (m)	梱包単位 (本)	重量／梱包 (kg)	中圧Ｂ対応
25	GP25A	34.0	3.4	26.6	0.332	5	30	51	Ⓑ
30	GP30A	42.0	3.9	33.6	0.470	5	20	48	Ⓑ
50	GP50AL	60.0	5.5	48.2	0.946	5.5	10	53	Ⓑ
75	GP75AL	89.0	8.1	71.7	2.06	5.5	5	58	Ⓑ

1号U管（管のライン表示色:青色） 外径厚さ比 SDR(基本外径／基本厚さ)＝13.5

呼び径	銘柄名	外径 (mm)	最小厚さ (mm)	内径 (mm)	質量 (kg/m)	長さ (m)	梱包単位 (本)	重量／梱包 (kg)	中圧Ｂ対応
100	GP100UL	114.0	8.5	95.9	2.81	5.5	3	47	Ⓑ
150	GP150UL	165.0	12.3	138.9	5.88	5.5	1	33	Ⓑ
200	GP200UL	216.0	16.0	182.2	9.97	5.5	1	56	Ⓑ

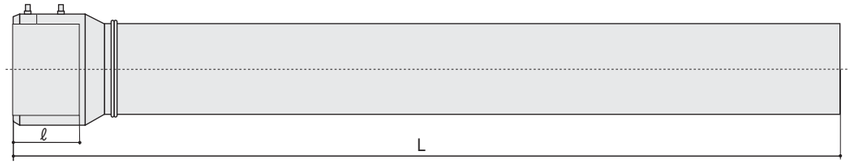
2号管（管のライン表示色:オレンジ色） 外径厚さ比 SDR(基本外径／基本厚さ)＝17.0

呼び径	銘柄名	外径 (mm)	最小厚さ (mm)	内径 (mm)	質量 (kg/m)	長さ (m)	梱包単位 (本)	重量／梱包 (kg)	中圧Ｂ対応
150	GP150A2L	165.0	9.8	144.2	4.76	5.5	1	27	Ⓑ*
200	GP200A2L	216.0	12.8	188.9	8.13	5.5	1	46	Ⓑ*

Ⓑ　中圧B適用可（推奨）
Ⓑ* 中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

片受直管

呼び径	銘柄名	外径 (mm)	最小厚さ (mm)	内径 (mm)	質量 (kg/m)	ℓ (mm)	長さ(L) (m)	梱包単位 (本)	重量／梱包 (kg)	中圧Ｂ対応
150	GPK150UL	165.0	12.3	138.9	5.97	105	5.66	1	35	Ⓑ
	GPK150A2L	165.0	9.8	144.2	4.87	105	5.66	1	28	Ⓑ*
200	GPK200UL	216.0	16.0	182.2	10.17	115	5.67	1	58	Ⓑ
	GPK200A2L	216.0	12.8	188.9	8.36	115	5.67	1	48	Ⓑ*



コイル管

呼び径	銘柄名	一巻長さ (m)	最大巻外径 (mm)	最大巻幅 (mm)	重量／梱包 (kg)	中圧Ｂ対応
25	GPC25AH	45	1300	130	15	Ⓑ
30	GPC30AH	45	1500	160	22	Ⓑ
50	GPC50A	40	1600	300	38	Ⓑ

Ⓑ　中圧B適用可（推奨）
Ⓑ* 中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

ポリエチレン管の各温度における最高使用圧力

呼び径	SDR	各温度における最高使用圧力（MPa以下） 20℃	30℃	40℃
25	11.0（1号管）	0.576	0.501	0.426
30		0.532	0.463	0.394
50		0.525	0.457	0.389
75		0.521	0.453	0.385
100		0.523	0.455	0.387
100	13.5（1号U管）	0.421	0.366	0.311
150		0.421	0.366	0.311
200		0.418	0.364	0.309
150	17.0（2号管）	0.331	0.288	0.245
200		0.330	0.287	0.244

ポリエチレン管技術調査研究会報告書（平成15年2月版）（社）日本ガス協会

ポリエチレン管の中圧適用について

2003年3月31日付で「ガス工作物技術基準の解釈例」が改訂されました。

これに基づき、JISに適合するポリエチレン材料（JIS K6774 ガス用ポリエチレン管、JIS K6775-1～3 ガス用ポリエチレン管継手）の適用圧力が0.3MPa未満（中圧B）に適用拡大されました。
ポリエチレン管を中圧Bに適用する場合は、（社）日本ガス協会発行の「本支管指針、供給管・内管指針（中圧ポリエチレン管増補版）」をご参照下さい。

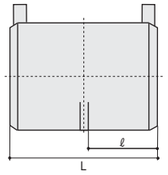
EF継手 (JIS K6775-3)

ソケット（差し込み）形のEF継手には両受タイプと片受タイプの2種類があります。（サドル、サービスチー等は除く）　色：両受タイプ　色：片受タイプ

ソケット

（寸法単位：mm）

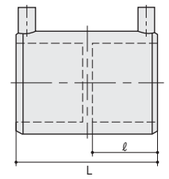
呼び径	銘柄名	ℓ	L	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
25	EFS25	40	85	140	35	Ⓑ
30	EFS30	45	90	80	20	Ⓑ
50	EFS50	50	105	48	12	Ⓑ
75	EFS75	65	130	24		Ⓑ
100	EFS100	70	140	12		Ⓑ
150	EFS150	80	165	4		Ⓑ
200	EFS200	115	235	2		Ⓑ



ロングソケット （P5に使用例記載）

（寸法単位：mm）

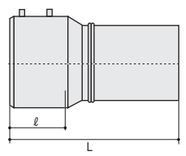
呼び径	銘柄名	ℓ	L	梱包数量	中圧B対応
150	EFLS150	110	225	4	Ⓑ
200	EFLS200	120	245	2	Ⓑ



片受ソケット

（寸法単位：mm）

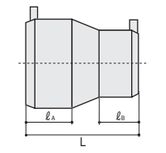
呼び径	銘柄名	ℓ	L	梱包数量	中圧B対応
150	ES150U	105	410	2	Ⓑ
	ES1502	105	410	2	Ⓑ*
200	ES200U	115	430	2	Ⓑ
	ES2002	115	430	2	Ⓑ*

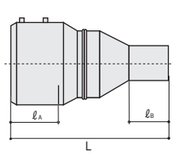


異径ソケット

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	L	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
30 × 25	EFS3025	45	40	105	96	24	Ⓑ
50 × 30	EFS5030	50	45	125	40	10	Ⓑ
75 × 50	EFS7550	65	50	135	22		Ⓑ
100 × 75	EFS10075	70	65	160	12		Ⓑ
150 × 75	ES15075	105	105	385	2		Ⓑ
150 × 100	ES150100U	105	120	375	2		Ⓑ
200 × 100	ES200100U	115	120	585	1		Ⓑ
200 × 150	ES200150U	115	250	610	2		Ⓑ
	ES2001502	115	250	610	2		Ⓑ*

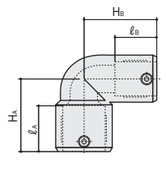




異径エルボ

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
30 × 25	EFE3025	45	40	75	75	64	16	Ⓑ

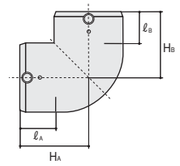


Ⓑ　中圧B適用可（推奨）
Ⓑ* 中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

90°エルボ

（寸法単位：mm）

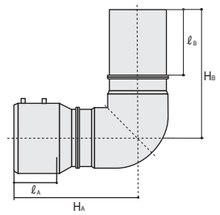
呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
25	EFE25	40	40	65	65	80	20	Ⓑ
30	EFE30	45	45	75	75	60	15	Ⓑ
50	EFE50	50	50	90	90	30		Ⓑ
75	EFE75	65	65	120	120	8	2	Ⓑ
100	EFE100	70	70	135	135	4	1	Ⓑ
150	EFE150	80	80	180	180	4		Ⓑ
200	EFE200	115	115	240	240	1		Ⓑ



90°片受エルボ

（寸法単位：mm）

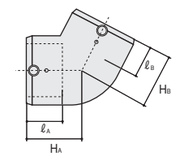
呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
150	EE150U	105	250	300	400	2		Ⓑ
	EE1502	105	250	300	400	2		Ⓑ*
200	EE200U	115	260	375	475	1		Ⓑ
	EE2002	115	260	375	475	1		Ⓑ*



45°エルボ

（寸法単位：mm）

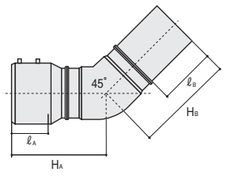
呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
50	EFE4550	50	50	75	75	36		Ⓑ
75	EFE4575	65	65	90	90	12		Ⓑ
100	EFE45100	70	70	120	120	4	1	Ⓑ
150	EFE45150	80	80	120	120	4		Ⓑ
200	EFE45200	115	115	165	165	1		Ⓑ



45°片受エルボ

（寸法単位：mm）

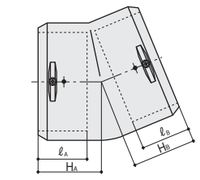
呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
150	EE45150U	105	250	280	380	1		Ⓑ
	EE451502	105	250	280	380	1		Ⓑ*
200	EE45200U	115	260	370	470	1		Ⓑ
	EE452002	115	260	370	470	1		Ⓑ*



22.5°エルボ

（寸法単位：mm）

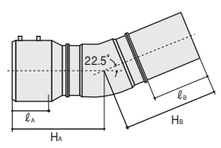
呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量	中圧B対応
150	EFE22150	80	80	105	105	4	Ⓑ
200	EFE22200	115	115	145	145	2	Ⓑ



22.5°片受エルボ

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量	中圧B対応
150	EE22150U	105	250	280	380	2	Ⓑ
	EE221502	105	250	280	380	2	Ⓑ*
200	EE22200U	115	260	375	475	1	Ⓑ
	EE222002	115	260	375	475	1	Ⓑ*



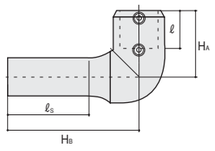
Ⓑ　中圧B適用可（推奨）
Ⓑ* 中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

ソケット（差し込み）形のEF継手には両受タイプと片受タイプの2種類があります。（サドル、サービスチー等は除く）　色：両受タイプ　色：片受タイプ

ストリートエルボ（P22に使用例記載）

（寸法単位：mm）

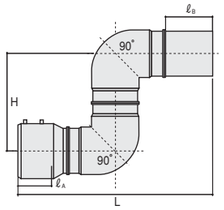
呼び径	銘柄名	ℓ	ℓS	HA	HB	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
25	EFSTRE25	45	90	65	140	64	16	Ⓑ
30	EFSTRE30	45	90	75	140	32	8	Ⓑ
50	EFSTRE50	50	120	90	185	18		Ⓑ
75	EFSTRE75	65	140	120	235	8	2	Ⓑ
100	EFSTRE100U	70	130	130	235	4		Ⓑ



S字エルボ

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	H	L	梱包数量	中圧B対応
150	EES150U	105	250	290	700	1	Ⓑ
	EES1502	105	250	290	700	1	Ⓑ＊
200	EES200U	115	260	425	850	1	Ⓑ
	EES2002	115	260	425	850	1	Ⓑ＊

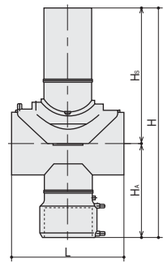


角度可変エルボ（P5に使用例記載）

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	L	H	HA	HS	θ※	梱包数量	中圧B対応
150	EFAE150	380	780	310	470	0～40°	1組	Ⓑ＊
200	EFAE200	400	900	400	500	0～30°	1組	Ⓑ＊

※ θ は可変角度を表しています。

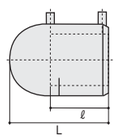


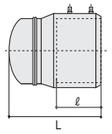
平成21年度 日本ガス協会 技術賞受賞

キャップ

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓ	L	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
25	EFC25	45	65	160	40	Ⓑ
30	EFC30	45	75	128	32	Ⓑ
50	EFC50	50	95	48	12	Ⓑ
75	EFC75	65	75	32	8	Ⓑ
100	EFC100	70	100	12	3	Ⓑ
150	EC150	105	215	3		Ⓑ
200	EC200	115	280	2		Ⓑ

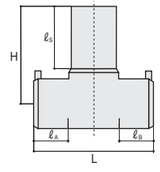


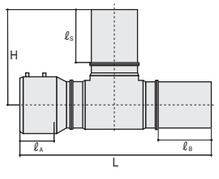


チーズ

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	ℓS	H	L	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
25	EFT25	40	40	60	100	115	64	16	Ⓑ
30	EFT30	45	45	65	115	140	40	10	Ⓑ
50	EFT50	50	50	85	145	170	20		Ⓑ
75	EFT75	65	65	105	180	215	6		Ⓑ
100	EFT100U	70	70	120	215	270	4		Ⓑ
150	ET150U	105	250	250	400	700	1		Ⓑ
	ET1502	105	250	250	400	700	1		Ⓑ＊
200	ET200U	115	260	260	445	795	1		Ⓑ
	ET2002	115	260	260	445	795	1		Ⓑ＊



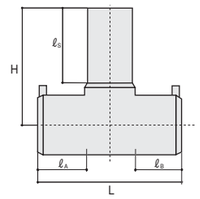


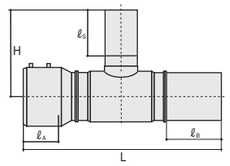
Ⓑ　中圧B適用可（推奨）　　Ⓑ＊中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

異径チーズ

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	ℓS	H	L	梱包数量	中圧B対応
50 × 25	EFT5025	50	50	60	125	155	18	Ⓑ
50 × 30	EFT5030	50	50	105	165	155	18	Ⓑ
75 × 30	EFT7530	65	65	105	180	240	7	Ⓑ
75 × 50	EFT7550	65	65	85	160	240	7	Ⓑ
100 × 30	EFT10030	70	70	105	190	235	4	Ⓑ
100 × 50	EFT10050	70	70	85	175	235	4	Ⓑ
100 × 75	EFT10075	70	70	105	195	240	4	Ⓑ
150 × 75	ET150U75	105	250	105	220	700	1	Ⓑ
	ET150275	105	250	105	220	700	1	Ⓑ＊
150 × 100	ET150U100U	105	250	120	235	700	1	Ⓑ
	ET1502100U	105	250	120	235	700	1	Ⓑ＊
200 × 100	ET200U100U	115	260	120	405	795	1	Ⓑ
	ET2002100U	115	260	120	405	795	1	Ⓑ＊
200 × 150	ET200U150U	115	260	250	445	795	1	Ⓑ
	ET20021502	115	260	250	445	795	1	Ⓑ＊

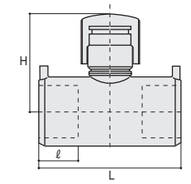




エアパージチーズ（P22に使用例記載）

（寸法単位：mm）

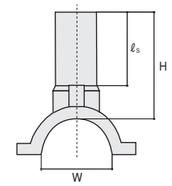
呼び径	銘柄名	ℓ	L	H	梱包数量	中圧B対応
50 × 30	EFPT5030	50	155	120	16	Ⓑ
50 × 50	EFPT50	50	170	145	12	Ⓑ
75 × 30	EFPT7530	65	240	135	7	Ⓑ
75 × 50	EFPT7550	65	240	160	5	Ⓑ
100 × 30	EFPT10030	70	240	150	4	Ⓑ



サドル

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	W	L	ℓS	H	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
50 × 25	EFD5025	60	110	60	90	32	8	Ⓑ
50 × 30	EFD5030	60	110	65	95	32	8	Ⓑ
75 × 25	EFD7525	89	110	60	85	24	6	Ⓑ
75 × 30	EFD7530	89	110	65	95	24	6	Ⓑ
75 × 50	EFD7550	89	140	85	115	12	3	Ⓑ
100 × 25	EFD10025	114	110	60	85	12	3	Ⓑ
100 × 30	EFD10030	114	110	65	95	12	3	Ⓑ
100 × 50	EFD10050	114	140	85	115	8	2	Ⓑ
150 × 25	EFD15025	147	110	60	85	12	3	Ⓑ
150 × 30	EFD15030	145	110	65	95	12	3	Ⓑ
150 × 50	EFD15050	147	160	85	115	8	2	Ⓑ
150 × 75	EFD15075	151	200	105	130	8		Ⓑ
200 × 25	ED20025	165	130	60	90	8	2	Ⓑ
200 × 30	ED20030	169	130	65	95	8	2	Ⓑ
200 × 50	ED20050	177	200	85	115	8		Ⓑ
200 × 75	ED20075	177	200	105	130	6		Ⓑ



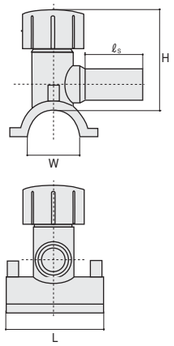
Ⓑ　中圧B適用可（推奨）
Ⓑ＊中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

ソケット（差し込み）形のEF継手には両受タイプと片受タイプの2種類があります。（サドル、サービスチー等は除く）　色：片受タイプ

サービスチー（管直タイプ）

（寸法単位：mm）

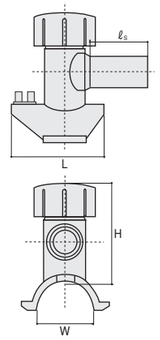
呼び径	銘柄名	W	ℓs	H	L	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
50 × 25	EFST5025	60	65	115	110	24	6	Ⓑ
50 × 30	EFST5030	60	105	120	110	12	3	Ⓑ
75 × 25	EFST7525	89	60	115	110	16	4	Ⓑ
75 × 30	EFST7530	89	105	120	110	8	2	Ⓑ
75 × 50	EFST7550	89	95	170	140	8		Ⓑ
100 × 25	EFST10025	114	80	115	110	12	3	Ⓑ
100 × 30	EFST10030	114	105	120	110	8	2	Ⓑ
100 × 50	EFST10050	114	95	170	140	8		Ⓑ
150 × 25	EFST15025	145	90	115	110	12	3	Ⓑ
150 × 50	EFST15050	147	130	170	160	4	1	Ⓑ
200 × 25	EST20025	165	95	120	130	8	2	Ⓑ
200 × 30	EST20030	165	125	125	130	8		Ⓑ
200 × 50	EST20050	191	160	170	160	9		Ⓑ



サービスチー（管軸タイプ）

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	W	ℓs	H	L	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
50 × 30	EFST5030J	60	130	140	150	12	3	Ⓑ
75 × 30	EFST7530J	85	130	140	160	12		Ⓑ
75 × 50	EFST7550J	89	155	200	185	6		Ⓑ
100 × 30	EST10030J	110	130	140	160	10		Ⓑ
100 × 50	EST10050J	114	155	200	185	6		Ⓑ
NEW 100 × 75	EST10075J	114	170	275	235	4		Ⓑ
150 × 30	EST15030J	144	130	140	185	6		Ⓑ
150 × 50	EST15050J	144	155	200	185	2		Ⓑ
150 × 75	EST15075J	150	170	270	230	2		Ⓑ
200 × 30	EST20030J	165	130	140	185	6		Ⓑ
200 × 50	EST20050J	165	155	200	185	4		Ⓑ
200 × 75	EST20075J	166	170	270	230	2		Ⓑ



（× 75）

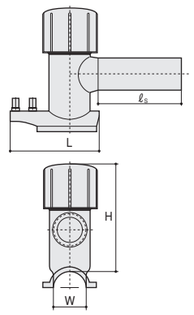
サービスチー（同径分岐50, 75, 100）

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	W	ℓS	H	L	梱包数量	中圧B対応
50 × 50	EFST50J	60	155	200	165	6	Ⓑ
75 × 75	EFST75J	89	170	270	200	4	Ⓑ
100 × 100	EST100UJ	114	170	275	235	4	Ⓑ

本継手の融着に際しては寸法上の制約の為、松阪鉄工所製サドルクランプをご使用ください。

（サービスチー全般の特記事項）
サービスチーのホールソーと本体のネジ部の間には、穿孔トルクを小さくするため若干の隙間が設けられています。このため、穿孔後タッピングツールを外してサーチーキャップを閉めるまでの間に、その隙間から越しガスが発生することがあります。施工の際は十分ご注意ください。



（× 75, × 100）

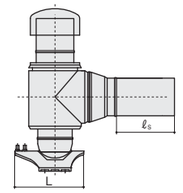
Ⓑ　中圧B適用可（推奨）
Ⓑ* 中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

サービスチー（同径分岐150, 200）

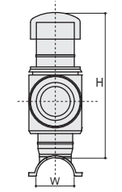
（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	W	ℓs	H	L	梱包数量	中圧B対応
150 × 150	EST1502J	165	250	615	300	1	Ⓑ*
200 × 200	EST2002J	218	260	615	340	1	Ⓑ*

本継手の使用に際しては専用の工具をご使用下さい。
（P4参照）



平成 25 年度
日本ガス協会
技術賞受賞

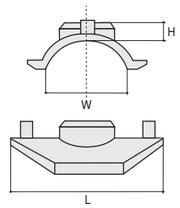


リペアサドル

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	W	L	H	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応	使用可能ストッパー
50 × 30	EFPD5030	60	120	22	48	12	Ⓑ	25
75 × 50	EFPD7550	89	140	28	24	6	Ⓑ	30
100 × 50	EFPD10050	114	140	28	16	4	Ⓑ	30
150 × 50	EFPD15050◆	147	160	28	20	5	Ⓑ	30
150 × 75	EFPD15075	151	200	28	15		Ⓑ	30,50
200 × 75	EFPD20075	177	200	28	10		Ⓑ	30,50

ストッパーは別販売となります（大肯精密製）（当社では取扱いしておりません）。
◆在庫品のみ販売

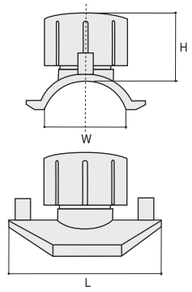


バイパスサドル

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	W	L	H	梱包数量 外箱	梱包数量 内箱	中圧B対応
50 × 30	EFBD5030（S）	60	110	85	20	5	Ⓑ
75 × 30	EFBD7530（S）	89	110	85	16	4	Ⓑ
75 × 50	EFBD7550（S）	89	140	115	8	2	Ⓑ
100 × 30	EFBD10030（S）	114	110	85	12	3	Ⓑ
100 × 50	EFBD10050（S）	114	140	115	8	2	Ⓑ
150 × 30	EFBD15030（S）	145	110	85	8	2	Ⓑ
150 × 50	EFBD15050（S）	147	160	115	10		Ⓑ
200 × 50	EFBD20050（S）	177	200	115	4		Ⓑ

標準品はホールソー仕様です。ただし、シールプラグ仕様（S印）もございますので発注時にご指定下さい。



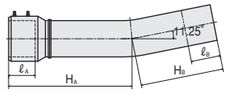
片受ベンド

11.25°ベンド

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量	中圧B対応
150	EB11150U※	105	165	410	257	1	Ⓑ
150	EB111502	105	165	480	325	1	Ⓑ*
200	EB11200U※	115	245	650	485	1	Ⓑ
200	EB112002	115	245	650	485	1	Ⓑ*

※は受注生産品



Ⓑ　中圧B適用可（推奨）
Ⓑ* 中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

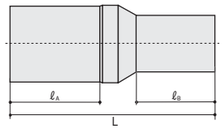
スピゴット継手 (JIS K6775-2)

スピゴット継手には甲形と乙形の2種類があります。　色:甲形（一体成型した継手）　色:乙形（部材と管を接合した継手）

レジューサー

（寸法単位：mm）

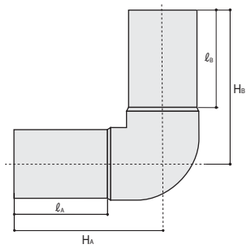
呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	L	梱包数量	中圧B対応
75 × 50	BFRD7550	105	90	250	20	Ⓑ
100 × 75	BFRD100U75	110	85	225	15	Ⓑ
150 × 75	CR150U75	250	105	485	2	Ⓑ
	CR150275	250	105	485	2	Ⓑ*
150 × 100	CR150U100U	250	120	475	2	Ⓑ
	CR1502100U	250	120	475	2	Ⓑ*
200 × 100	CR200U100U	260	120	680	1	Ⓑ
	CR2002100U	260	120	680	1	Ⓑ*
200 × 150	CR200U150U	260	250	710	1	Ⓑ
	CR20021502	260	250	710	1	Ⓑ*



90°エルボ

（寸法単位：mm）

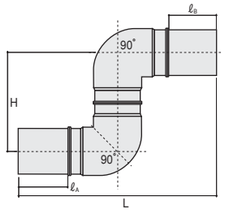
呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量	中圧B対応
50	BFE50	90	90	135	135	25	Ⓑ
75	BFE75	105	105	165	165	12	Ⓑ
100	BFE100U	85	85	170	170	7	Ⓑ
150	CE150U	250	250	400	400	2	Ⓑ
	CE1502	250	250	400	400	2	Ⓑ*
200	CE200U	260	260	475	475	1	Ⓑ
	CE2002	260	260	475	475	1	Ⓑ*



S字エルボ

（寸法単位：mm）

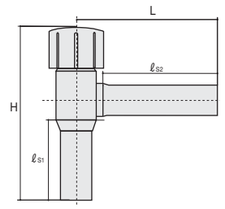
呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	L	H	梱包数量	中圧B対応
150	CES150U	250	250	800	290	1	Ⓑ
	CES1502	250	250	800	290	1	Ⓑ*
200	CES200U	260	260	950	425	1	Ⓑ
	CES2002	260	260	950	425	1	Ⓑ*



スピゴットバルブチー (P22に使用例記載)

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓS1	ℓS2	H	L	梱包数量	中圧B対応
30	BFSVT30	109	158	240	195	15	Ⓑ

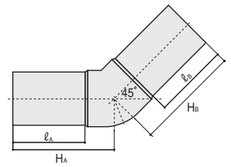


Ⓑ　中圧B適用可（推奨）
Ⓑ* 中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

45°エルボ

（寸法単位：mm）

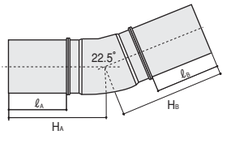
呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量	中圧B対応
75	BFE4575	105	105	135	135	16	Ⓑ
100	BFE45100U	85	85	135	135	9	Ⓑ
150	CE45150U	250	250	380	380	1	Ⓑ
	CE451502	250	250	380	380	1	Ⓑ*
200	CE45200U	260	260	470	470	1	Ⓑ
	CE452002	260	260	470	470	1	Ⓑ*



22.5°エルボ

（寸法単位：mm）

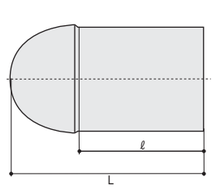
呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量	中圧B対応
150	CE22150U	250	250	380	380	2	Ⓑ
	CE221502	250	250	380	380	2	Ⓑ*
200	CE22200U	260	260	475	475	1	Ⓑ
	CE222002	260	260	475	475	1	Ⓑ*



キャップ

（寸法単位：mm）

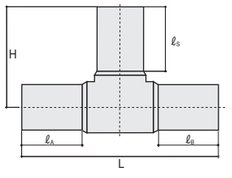
呼び径	銘柄名	ℓ	L	梱包数量	中圧B対応
50	BFC50	90	130	90	Ⓑ
75	BFC75	105	160	30	Ⓑ
100	BFC100U	100	160	16	Ⓑ
150	CC150U	250	315	3	Ⓑ
	CC1502	250	315	3	Ⓑ*
200	CC200U	260	380	2	Ⓑ
	CC2002	260	380	2	Ⓑ*



チーズ

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	ℓS	H	L	梱包数量	中圧B対応
50	BFT50	90	90	90	135	265	14	Ⓑ
75	BFT75	105	105	105	165	330	6	Ⓑ
100	BFT100U	85	85	85	170	340	4	Ⓑ
150	CT150U	250	250	250	400	795	1	Ⓑ
	CT1502	250	250	250	400	795	1	Ⓑ*
200	CT200U	260	260	260	445	895	1	Ⓑ
	CT2002	260	260	260	445	895	1	Ⓑ*



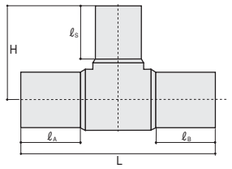
Ⓑ　中圧B適用可（推奨）
Ⓑ* 中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

スピゴット継手には甲形と乙形の2種類があります。　色:甲形（一体成型した継手）　色:乙形（部材と管を接合した継手）

異径チーズ

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	ℓS	H	L	梱包数量	中圧B対応
100 × 75	BFT100U75	85	85	85	165	315	4	Ⓑ
150 × 75	CT150U75	250	250	105	220	795	1	Ⓑ
	CT150275	250	250	105	220	795	1	Ⓑ*
150 × 100	CT150U100U	250	250	120	235	795	1	Ⓑ
	CT1502100U	250	250	120	235	795	1	Ⓑ*
200 × 100	CT200U100U	260	260	120	405	895	1	Ⓑ
	CT2002100U	260	260	120	405	895	1	Ⓑ*
200 × 150	CT200U150U	260	260	250	445	895	1	Ⓑ
	CT20021502	260	260	250	445	895	1	Ⓑ*

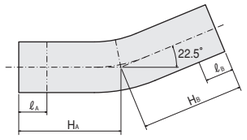


ベンド

22.5°ベンド

（寸法単位：mm）

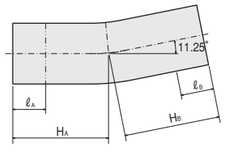
呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量	中圧B対応
100	BFB22100U	90	90	230	230	2	Ⓑ



11.25°ベンド

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓA	ℓB	HA	HB	梱包数量	中圧B対応
100	BFB11100U	90	90	190	190	5	Ⓑ
150	BFB111502	165	165	325	325	2	Ⓑ*
200	BFB112002	245	245	485	485	1	Ⓑ*



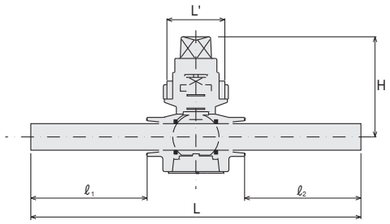
Ⓑ　中圧B適用可（推奨）
Ⓑ* 中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

ボールバルブ

ボールバルブ

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	L	ℓ1	ℓ2	H	L'	操作角	中圧B対応
25	BV25T	470	150	150	177	107	40	Ⓑ△
30	BV30T	610	220	220	177	107	40	Ⓑ△
50	BV50T	610	215	215	185	107	40	Ⓑ△
75	BV75T	860	315	315	201	107	40	Ⓑ△
100	BV100UT	860	320	320	201	107	40	Ⓑ△
150	BV150U	1120	345	345	304	131	50	Ⓑ△
	BV1502	1120	345	345	304	131	50	Ⓑ☆
200	BV200U	1230	400	400	304	131	50	Ⓑ△
	BV2002	1230	400	400	304	131	50	Ⓑ☆

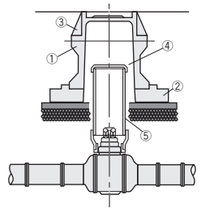


中圧B適用に際しては、ご注文前に弊社営業担当者までご連絡願います。

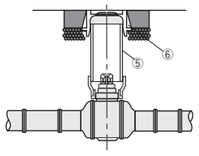
Ⓑ△ 中圧B適用可。ただし別途検査が必要です。
Ⓑ☆ 中圧B適用時、使用できる環境温度に、低圧よりも厳しい制限があります。また、別途検査が必要です。
工具類の中圧B適用可否及び使用上の注意は、工具メーカーにご確認ください。

本製品は三井化学産資と大明金属工業の共同開発品です。

※バルブには開閉位置にストッパーが設けられており、誤操作（過大な力によるバルブ開閉操作）時、ストッパーを破断させる事でバルブ本体の破損を防止する構造となっております。誤操作を防止するために、開閉操作は必ず専用開栓棒を御使用ください。（ストッパーが破断した場合でも、開閉操作や流体のしゃ断性能に支障はありません。）



車輌重量を受ける場所（本支管等）



車輌重量を受けない場所（内管等）

ボールバルブ関連部品

品名		標準寸法（mm）	適用
レジンボックスB型一式（④ステンレスキャップ付）	①レジンボックスB型	360φ×220φ×375H	土被りが深い場合
	②台座	500φ×220φ×40H	
	③路面標示器	290φ×200φ×150H	
レジンボックスC型一式（④ステンレスキャップ付）	①レジンボックスC型	360φ×220φ×200H	標準的な土被り深さの場合
	②台座	500φ×220φ×40H	
	③路面標示器	290φ×200φ×150H	
⑤26型ピットA		131φ×107φ×最大615H	25A～100A用
26型ピットB		131φ×131φ×最大615H	150A・200A用
⑥26型ピット用ボックス		220φ×155φ×100H	
⑦専用中間棒		500, □40-□40	25A～100A用
		500, □40-□50	25A～100A用
		700, □40-□40	25A～100A用
		700, □40-□50	25A～100A用
		500, □50-□50	150A・200A用
		700, □50-□50	150A・200A用
⑧専用開栓棒		1500, □40	25A～100A用
		1500, □50	150A・200A用

［500, 長さ　□40 BV側操作角 — □50 開栓棒側操作角］

・ボールバルブは座りの良いデザインを採用しており、固定用台座は用意しておりません。

①レジンボックス
②レジンボックス台座
③路面標示器
④ステンレスキャップ
⑤26型ピット
⑥26型ピット用ボックス
⑦専用中間棒
⑧専用開栓棒

トランジション継手

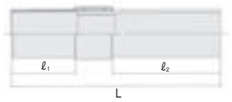
（JFE継手（株）製品）

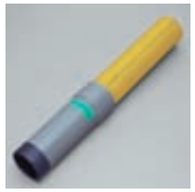
中圧Bへの適用可否は、JFE継手（株）へお問い合わせ下さい。

鋼管用ストレート

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓ1	ℓ2	L	梱包数量
100	TFK100U	270	350	700	1
150	TFK150U	280	360	760	1
	TFK1502	280	360	760	1
200	TFK200U	280	400	830	1
	TFK2002	280	400	830	1

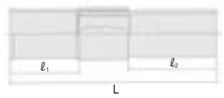




鋳鉄管TM用ストレート

（寸法単位：mm）

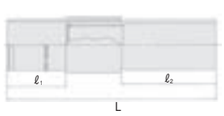
呼び径	銘柄名	ℓ1	ℓ2	L	梱包数量
100	TFDC100UTM	300	300	715	1
150	TFDC150UTM	300	350	825	1
	TFDC1502TM	300	350	825	1
200	TFDC200UTM	300	400	935	1
	TFDC2002TM	300	400	935	1



鋳鉄管GM用ストレート

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓ1	ℓ2	L	梱包数量
100	TFDC100UGM	190	350	650	1
150	TFDC150UGM	190	360	680	1
	TFDC1502GM	190	360	680	1
200	TFDC200UGM	210	400	760	1
	TFDC2002GM	210	400	760	1

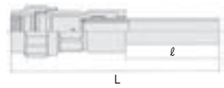


メカニカルストレート

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓ	L	梱包数量
25	TFMSTR25	139	290	12
30	TFMSTR30	139	290	9
50	TFMSTR50	209	400	6
75	TFMSTR75	249	478	3
30 × 25	TFMSTR3025	139	290	9

注1）30 × 25については、ポリエチレン側が下線のサイズ。
注2）パッキンは別途ご用意下さい。

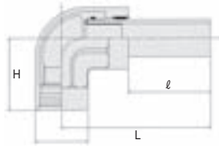


メネジエルボ

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓ	L	H	梱包数量
25	TFE25（L）	75（380）	140（445）	66	24（14）
30	TFE30（L）	87（370）	159（442）	72	15（12）
50	TFE50（L）	156（330）	244（418）	82	6（8）
75	TFE75（L）	180（290）	301（411）	108	4（4）
25 × 20	TFE2520（L）	75（380）	136（441）	55	24（14）
30 × 25	TFE3025（L）	87（370）	154（437）	69	15（12）

注1）25 × 20、30 × 25については、ポリエチレン側が下線のサイズ。
注2）メネジエルボについては、ポリエチレン短管の長いロングタイプ（L）があります。



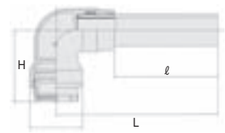
中圧Bへの適用可否は、JFE継手（株）へお問い合わせ下さい。

メカニカルエルボ

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓ	L	H	梱包数量
25	TFME25	139	220	105	8
30	TFME30	139	225	110	6
50	TFME50	209	313	139	6
75	TFME75	249	399	160	3
30 × 25	TFME3025	139	225	105	6

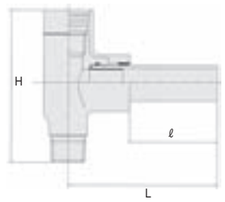
注1）30 × 25については、ポリエチレン側が下線のサイズ。
注2）パッキンは別途ご用意下さい。



サービスチー

（寸法単位：mm）

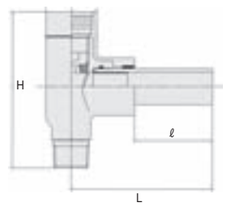
呼び径	銘柄名	ℓ	L	H	梱包数量
25	TFST25	75	138	152	16
30	TFST30	99	175	183	6
50	TFST50	139	238	210	3
75	TFST75	149	292	260	2



バルブチー

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	ℓ	L	H	梱包数量
25	TFVT25	75	138	152	16
30	TFVT30	99	175	183	6
50	TFVT50	139	238	210	3
75	TFVT75	149	292	260	2



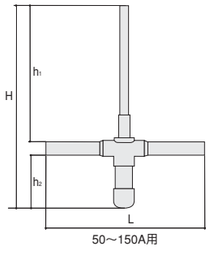
水取器

水取器は最高使用圧力0.1MPa未満（低圧）で使用して下さい。

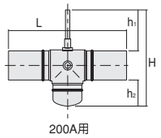
水取器

（寸法単位：mm）

呼び径	銘柄名	L	H	h1	h2	貯水量
50	MZA50	738	638	383	195	300cc
75	MZA75	790	708	393	226	890cc
100	MZA100U75	730	675	375	186	660cc
150	MZA150U75	942	726	361	200	660cc
	MZA150275	942	726	361	200	660cc
	MZA150U100	942	833	361	307	2000cc
	MZA1502100	942	833	361	307	2000cc
200	MZA200U	1078	816	400	200	4000cc
	MZA2002	1078	816	400	200	4000cc



50～150A用

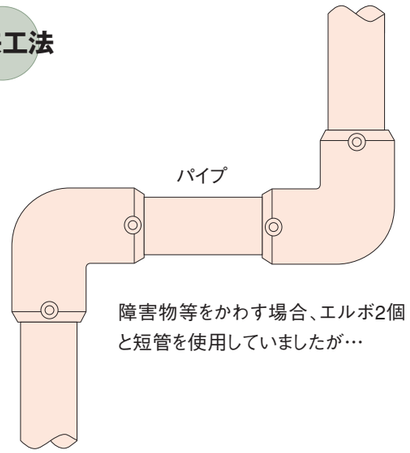


200A用

特殊継手使用例

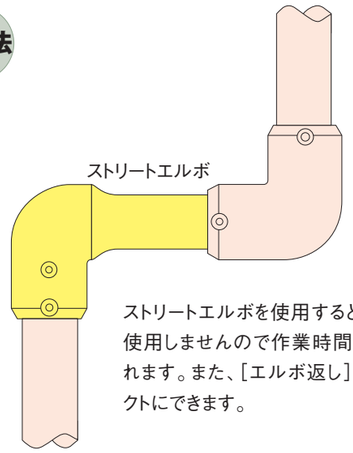
ストリートエルボ（P12に記載）

従来工法



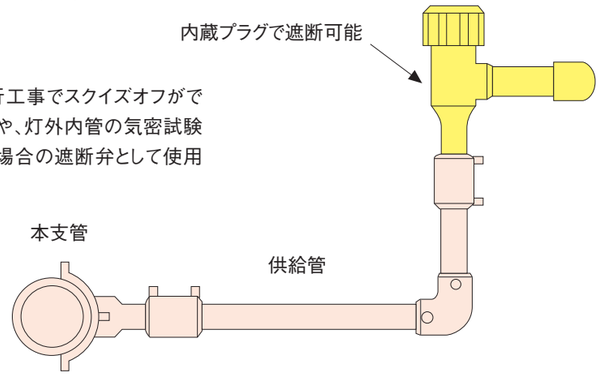
障害物等をかわす場合、エルボ2個と短管を使用していましたが…

新工法



ストリートエルボを使用すると、短管を使用しませんので作業時間が軽減されます。また、［エルボ返し］がコンパクトにできます。

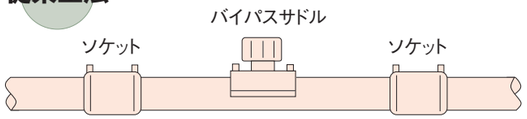
スピゴットバルブチー（P16に記載）



供給管先行工事でスクイズオフができない場合や、灯外内管の気密試験を実施する場合の遮断弁として使用できます。

エアパージチーズ（P13に記載）

従来工法



従来、結び配管時のエアパージは、短管にバイパスサドルを融着して行ったり、融着前のソケットの隙間からエアを逃がしたりしていました。

新工法

エアパージチーズを使えば、継手が節約でき、かつ簡単にエアパージが行えます。

三井BCコントローラー（EFC−200GB）

使い易さを追求

コンパクト設計

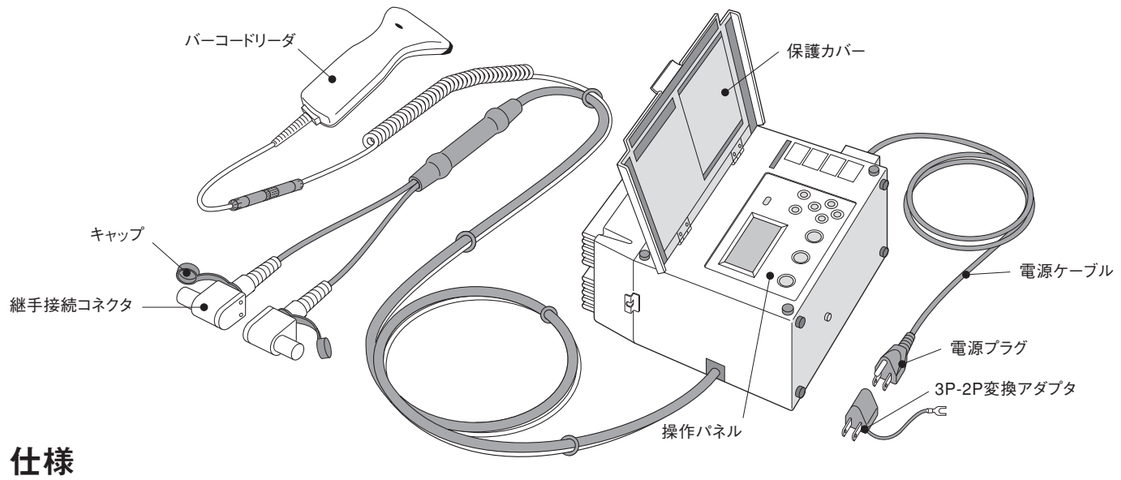
軽量8.4kg
施工を考えた縦置き・横置き自在設計

簡単操作

工事情報をバーコードラベルで簡単入力
バーコードリーダー交換が簡単
継手バーコード先読み機能付き

見えない所にもこだわり仕様

バックライト付き液晶で日没工事も安心
ファンレスによる防塵・防滴構造
パソコンへのデーター送信はコードレス
2000件の大容量データーの保存



仕様

適用口径	呼び径 25A〜200A、公称外径 315mm
種類	定電圧自動識別方式、バーコード式時間制御方式※1（トレーサビリティー機能付）※2
重量	8.4kg
外形寸法（幅×高さ×奥行）	282×305×190（mm）
使用電源	AC100V　50/60Hz　1.6 KVA以上（発電機の場合 2.0 KVA以上）
出力電圧	15〜75V（10 mAの漏電遮断器付）
出力電流	2〜32A

三井化学産資製

※1 本機は、GPP推奨表示によるバーコード対応EFシステム及びMMS-EFシステム継手の融着に用いるコントローラーです。
他社継手の性能に起因する融着不良については保証対象外です。

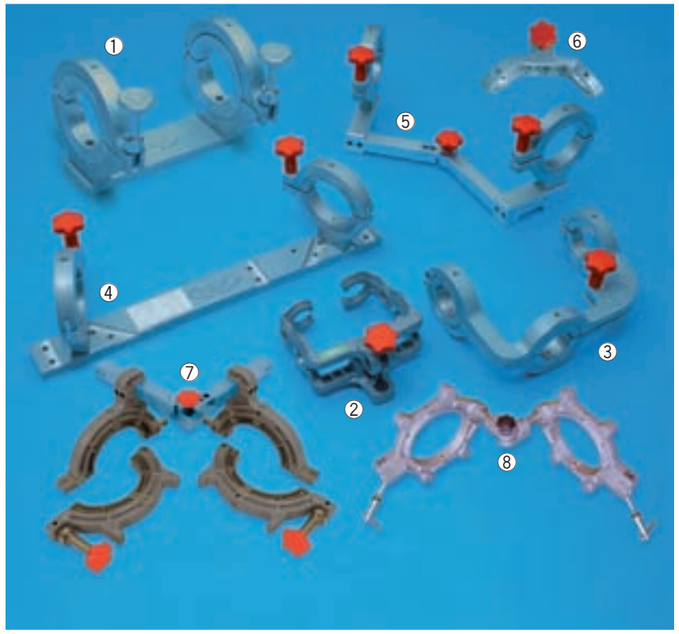
※2 トレーサビリティー機能とは、バーコードラベルに書き込まれた情報や、施工日時・周辺温度等の情報を、融着作業の都度コントローラーに集積する機能です。この情報をパソコンに読込ませて作業実績の記録・使用部材の集計・施工失敗の原因究明・現場環境の把握・コントローラーの点検時期の推定等に活用できます。
パソコンでデーターを表示する際は、別販売の通信ソフト（パソコン用）及び表計算ソフト（Microsoft®Excel®）が必要となります。

※Microsoft®及びExcelは、米国Microsoft Corporationの、米国及びその他の国における登録商標または商標です。

主な推奨工具

MMS推奨工具制度について

三井化学産資（株）・積水化学工業（株）は、ガス用ポリエチレン管・継手の配管工事に使用する工具について一定の評価基準を設けており、工具メーカーはこの評価基準に適合した工具について、カタログやリーフレットに推奨マークを表示しています。



ソケットクランプ

25A・30A　（レッキス製）
50A・75A　（レッキス製）
75A・100A　（レッキス製）
①100A・150A　（レッキス製）
150A・200A　（レッキス製）

チーズクランプ（ソケット・エルボ兼用）

②25A・30A　（レッキス製）
③50A・75A　（レッキス製）
④75A・100A　（レッキス製）

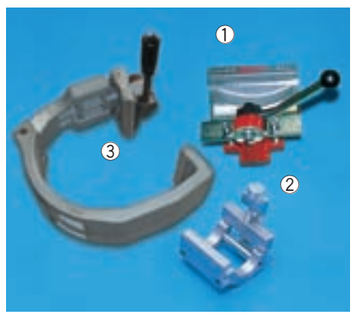
エルボクランプ

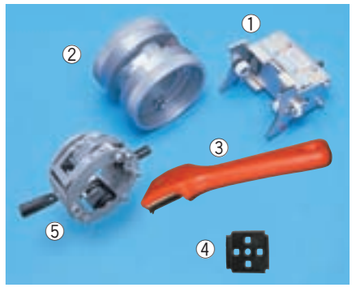
⑤50A・75A・100A※1　（レッキス製）
⑥30A/50A兼用※2　（レッキス製）
⑦150A/200A　（レッキス製）
⑧150A/200A　（松阪鉄工所製）

※1 ソケット・エルボ・チーズ兼用
※2 サービスチー（管軸タイプ）からの取り出し用
（別売の25A用ライナー有り）

サドルクランプ

①50A, 75A, 100A（松阪鉄工所製）
※同径分岐サーチーは、このクランプを使用のこと
②50A, 75A, 100A（レッキス製）
③150A, 200A（レッキス製）



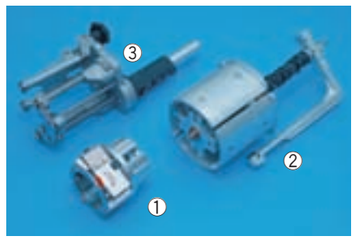


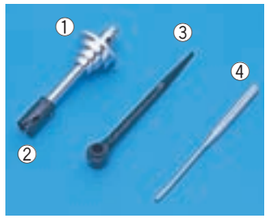
サドルスクレーパー

①駆動ユニット
50A～ 200A
②ケーシングユニット（大見工業製）
50A,75A,100A,150A,200A
③カンナ（レッキス製）
④カンナ替刃（レッキス製）
⑤サドルスクレーパー（レッキス製）

ソケットスクレーパー

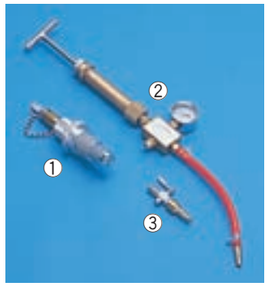
①スクレーパー
25A, 30A, 50A, 75A
（大肯精密製）
②スクレーパー
25A・30A, 50～100A
150A・200A
（大岡製作所製）
③大口径手動スクレーパー
100A～200A（ニシヤマ製）





コールドタッピングツール

①本体25～50A,75A
②タッピング刃25A, 30A, 50A, 75A
③ラチェットレンチ
④切粉抜棒（ポンチ）
（レッキス製）



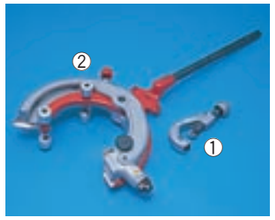
気密試験

①気密ストッパー
25A・30A, 50A, 75A
100A, 150A, 200A
②気密試験器
③ホースエンドアダプター
（気密テストにマノメータを使用する場合及びエアパージ用）
（レッキス製）

サーチータッピングツール

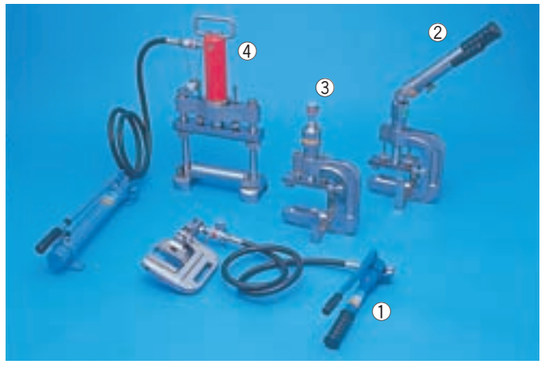
適用口径	管直タイプ	管軸タイプ
25A	レッキス製	
30A	レッキス製	レッキス製 大岡製作所製
50A	レッキス製 大岡製作所製	レッキス製 大岡製作所製
75A・100A兼用		大肯精密製

30A、50Aについては管直・管軸兼用（レッキス製・大岡製作所製）があります。



パイプカッター

①パイプカッター
25A・30A, 50A・75A,
75A・100A, 150A・200A
（レッキス製・松阪鉄工所製）
②ラチェット式一枚刃カッター
75A・100A,（レッキス製）
150A・200A（松阪鉄工所製）

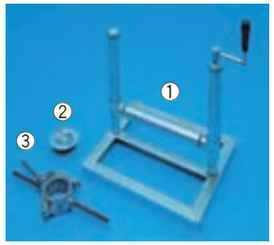


スクイズオフ工具

スクイザー　（泉精機製）

型式	適用口径	寸法(幅×高さ)	重量	方式
①SO-1	25A・30A	176×276mm	5.4kg	油圧・分離式
②SO-2	25A～50A	234×699mm	13.5kg	油圧・一体式
③SO-3	25A～50A	234×405mm	10.5kg	油圧・分離式
④SO-4	50A～100A	293×581mm	21.0kg	油圧・分離式

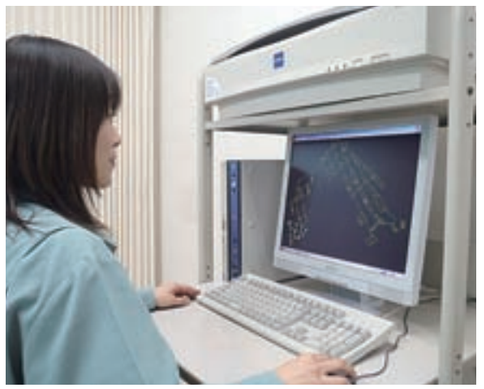
注）分離式とは、油圧ポンプおよびホース部分が別になっているものです。



その他

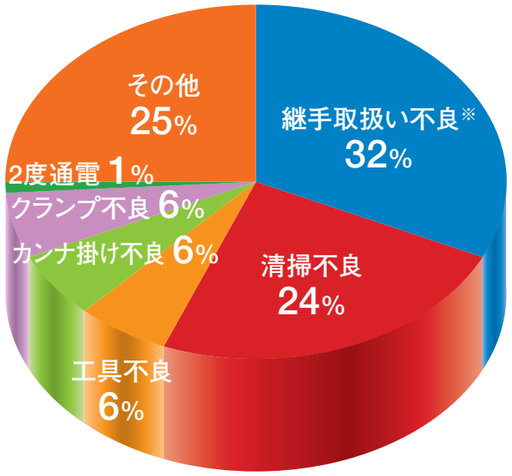
①管支持台（レッキス製）
②止水栓
50A, 75A, 100A,
150A, 200A
（プライム産業製）
③コールドリング
25A, 30A, 50A, 75A,
100A, 150A・200A
（レッキス製）

NETWORK ANALYSIS/導管解析



ガス導管ネットワークの解析は、ガスの安定供給、適切な口径選定等ガス事業を運営する上で有効な手段となります。
三井化学産資では、簡易ガス事業などの基礎的な導管ネットワークの解析支援をさせていただいています。

EF継手融着不良事例



※挿入不足、斜め挿入、ビン曲がり、融着面グリス付着等

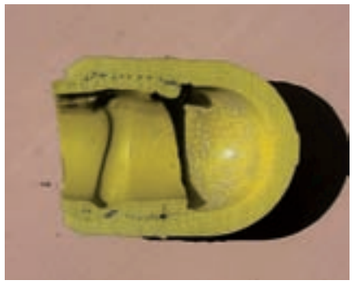
融着不良原因別の割合（%）

左のグラフは2011年から2013年に弊社に調査依頼のあった融着不良サンプルを原因別に解析したものです。融着不良のほとんどが基本的な融着作業手順を守ることで防ぐことができます。
尚、EF継手の融着信頼性は非常に高く、弊社販売品に対する調査依頼は数万個に1個の割合です。

- 継手取扱い不良
- 清掃不良
- 工具不良
- カンナ掛け不良
- クランプ不良
- 2度通電
- その他

融着不良のほとんどが基本的な作業を正しく行なうことで防げます

融着中コントローラー停止



パイプの斜め切断

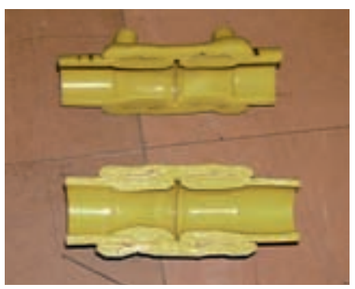
樹脂はみだしコントローラー停止

挿入不足と斜め挿入

融着部が剥がれガス漏れ

管表面の切削不良

融着中に継手膨らみ

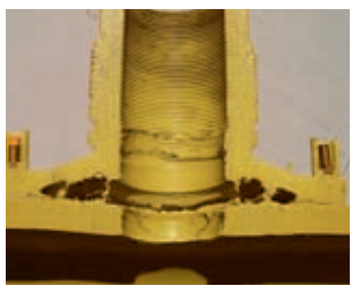


コントローラー再通電

埋設5ヵ月後ガス漏れ

融着面の清掃不良

パイプと継手座面剥がれ



冷却時間中に穿孔

⚠ **警告** 誤使用した場合、死亡を含む重大な人的被害が発生する可能性が有ります。

⚠ **注意** 誤使用した場合、人的被害や物的損害が発生する可能性が有ります。

製品取扱上の注意事項

1.（**注意**）ポリエチレン管・継手等の製品は屋内に保管してください。
パイプを屋外保管する場合は、シート等にて直射日光があたらないようにしてください。（片受直管は屋外保管しないでください）
紫外線により物性が低下します。

2.（**注意**）温度が40℃以上になる場所には保管しないでください。
製品が変形することがあります。

3.（**注意**）運搬の際は金属物と接触しないように布等で保護してください。
製品に傷がついたり、変形したりすることがあります。

4.（**注意**）製品を落下させたり、石等の傷つけやすい物の上に置いたり、引きずらないようにしてください。
製品に傷がついたり、変形したりすることがあります。

5.（**注意**）溶剤・油・グリース等を付着させないでください。

製品使用上の注意事項

1.（**注意**）設置場所温度注意
- 常時温度が40℃以上になる場所には設置しないでください。

2.（**注意**）施工上の注意
- 施工にあたっては、ガス事業法並びに（社）日本ガス協会発行の「ガス用ポリエチレン管接合作業及び教育訓練マニュアル」の内容を遵守してください。

3.（**注意**）他用途への使用禁止
- 本カタログ記載内容は、ガス導管用途の通常の取扱いを対象としたものです。製品を対象用途以外に使用しないでください。

4.（**注意**）廃材の処理
- 現場焼却しないでください。
- 廃材の処分は、法令及び条例に従ってください。

コントローラーに関する注意事項

1.（**注意**）分解・改造の禁止
- コントローラーを分解・改造しないでください。
故障及び火災・感電の原因となります。

2.（**警告**）衝撃・浸水の禁止
- コントローラーを投げたり、落下させたりしないでください。
- コントローラー内部に水を入れないでください。
故障及び火災・感電の原因となります。

3.（**警告**）濡れた手での取扱禁止
- 濡れた手で、電源プラグやコネクター及びコントローラー本体に触らないでください。
感電の原因となります。

4.（**警告**）アースの設置
- 電源コンセントはアース付を使用してください。
- 発電機はアース線を設置してください。

5.（**注意**）取扱標準の遵守
- 施工にあたっては、コントローラーの取扱説明書の内容を遵守してください。

6.（**注意**）他用途への使用禁止
- ガス用ポリエチレン管EF接合以外の用途に使用しないでください。

工具等に関する注意事項

1.（**注意**）パイプカッター・スクレーパー・穿孔刃の取扱について
- パイプカッター・スクレーパー・穿孔刃の刃は鋭利になっていますので、素手で触らないでください。

2.（**警告**）アセトン・エタノール等、清掃剤の取扱について
- アセトン・エタノール使用時は、薬品の注意書に従ってください。
- アセトン・エタノールは消防法の危険物に該当します。保管については法令・条例を遵守してください。
- アセトン・エタノール使用時は換気及び火気に注意してください。
- アセトン・エタノール使用時は長時間皮膚に触れさせないようにしてください。
- アセトン・エタノールが誤って目に入った時は、速やかに医師の診断を受けてください。

3.MMS推奨マークのついた工具をご使用ください。

三井化学産資株式会社

本　　社　管材事業部　ガスパイプ部
〒113-0034　東京都文京区湯島3-39-10　上野THビル
電話:03-3837-0351　　FAX:03-3837-1585

大阪支店　管材グループ
〒550-0004　大阪市西区靱本町1-11-7　信濃橋三井ビル
電話:06-6446-3634　　FAX:06-6446-3654

福岡支店　〒810-0001　福岡市中央区天神2-14-13　天神三井ビル
電話:092-752-0766　　FAX:092-752-0769

仙台支店　〒980-0811　仙台市青葉区一番町4-7-17　小田急仙台ビル
電話:022-711-3911　　FAX:022-711-3914

札幌支店　〒060-0003　札幌市中央区北三条西2-1　カミヤマ第一ビル
電話:011-281-5091　　FAX:011-281-5093

技術サービス　大竹事業所　管材開発部
〒739-0601　広島県大竹市東栄2-1-21
電話:0827-53-9186　　FAX:0827-53-8876

本カタログ記載の数値は、2014年6月時点で入手できた資料、データ、情報等に基づく代表値であり、規格値ではありません。
本カタログ記載の内容については予告なく変更することがありますのでご了承ください。

PRINTED WITH SOY INK

1406.4000.SZ.改